

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**

**БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА  
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ С ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫМ ЦЕНТРОМ УФИЦ РАН  
ИНСТИТУТ МЕХАНИКИ ИМ. Р.Р. МАВЛУТОВА УФИЦ РАН  
ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. АКМУЛЛЫ**

## **ПРОГРАММА**

**XII Международной школы-конференции  
студентов, аспирантов и молодых ученых  
«Фундаментальная математика  
и ее приложения в естествознании»:  
спутник Международной научной конференции  
«Уфимская осенняя математическая школа-2021»,  
*посвященной 100-летию профессора БашГУ  
Фарзтдинова Миркашира Минигалиевича***

**6 - 9 октября 2021 г.**

**Уфа - 2021 г.**

ХII Международная школа-конференция студентов, аспирантов  
и молодых ученых «Фундаментальная математика и ее  
приложения в естествознании»:

спутник Международной научной конференции  
«Уфимская осенняя математическая школа-2021»,  
посвященная 100-летию профессора БашГУ  
Фарзтдинова Миркашира Минигалиевича,  
проводится при финансовой поддержке

Научно-образовательного математического центра  
Приволжского федерального округа

в Башкирском государственном университете при содействии  
Башкирского государственного педагогического университета  
им. М. Акмуллы, Института математики с вычислительным  
центром и Института механики им. Р.Р. Мавлютова УФИЦ РАН.

**Председатель организационного комитета международной  
школы-конференции:  
д.ф.-м.н., проф. Хабибуллин Булат Нурмиевич**

**Заместитель председателя организационного комитета  
международной школы-конференции:  
д.ф.-м.н., доц. Кривошеева Олеся Александровна**

**Состав организационного комитета международной  
школы-конференции:**

д.ф.-м.н., проф. Н.Д. Морозкин (ректор БашГУ)  
д.ф.-м.н., проф. С.А. Мустафина (проректор БашГУ)  
д.ф.-м.н., проф. З.Ю. Фазуллин (декан ФМИИТ БашГУ)  
к.ф.-м.н., доц. И.Ф. Шарафуллин (директор ФТИ БашГУ)  
д.ф.-м.н., проф. И.В. Бычков (проректор ЧелГУ)  
д.ф.-м.н., проф. В.Е. Федоров (проректор ЧелГУ)  
д.б.н., проф. А.В. Толстиков (первый проректор ТюмГУ)  
д.ф.-м.н., проф. К.М. Федоров (науч. рук-ль ФТИ ТюмГУ)  
к.ф.-м.н., доц. А.Ф. Мустаев (первый проректор БГПУ)  
к.ф.-м.н., доц. А.Р. Юсупов (директор ИФМЦиНТ БГПУ)  
д.ф.-м.н. И.Х. Мусин (директор ИМ с ВЦ УФИЦ РАН)  
д.ф.-м.н. А.С. Кривошеев (ИМ с ВЦ УФИЦ РАН)  
д.ф.-м.н. Р.С. Юлмухаметов (ИМ с ВЦ УФИЦ РАН)  
к.ф.-м.н. Р.Н. Гарифуллин (ИМ с ВЦ УФИЦ РАН)  
к.ф.-м.н. М.Н. Галимзянов (директор ИМех УФИЦ РАН)  
чл.-кор. РАН Р.Р. Мулюков (директор ИПСМ РАН)  
д.ф.-м.н. А.А. Назаров (зам. директора ИПСМ РАН)

**Председатель программного комитета международной  
школы-конференции:**

**д.ф.-м.н., проф. Екомасов Евгений Григорьевич**

**Заместитель председателя программного комитета  
международной школы-конференции:**

**к.ф.-м.н., доц. Габдрахманова Лилия Айратовна**

**Состав программного комитета международной  
школы-конференции:**

д.ф.-м.н., проф. М.Г. Юмагулов (БашГУ)  
д.ф.-м.н., проф. Р.А. Якшибаев (БашГУ)  
д.ф.-м.н., проф. М.Х. Балапанов (БашГУ)  
д.ф.-м.н., проф. А.М. Болотнов (БашГУ)  
д.ф.-м.н., проф. Р.А. Валиуллин (БашГУ)  
д.ф.-м.н., проф. Р.М. Вахитов (БашГУ)  
д.ф.-м.н., проф. Х.К., Ишкин (БашГУ)  
д.ф.-м.н., проф. Л.А. Ковалева (БашГУ)  
д.ф.-м.н., проф. Р.Б. Салихов (БашГУ)  
д.ф.-м.н., проф. Ю.М. Юмагузин (БашГУ)  
к.ф.-м.н., доц. Ф.К. Закирьянов (БашГУ)  
к.ф.-м.н., доц. Т.И. Шарипов (БашГУ)  
к.ф.-м.н., доц. Ш.И. Цыганов (БашГУ)  
д.ф.-м.н., проф. В.Д. Бучельников (ЧелГУ)  
к.ф.-м.н., доц. Д.А. Захаревич (ЧелГУ)  
к.п.н., доц. О.М. Дружинина (ТюмГУ)  
к.т.н., доц. Б.В. Григорьев (ТюмГУ)  
д.ф.-м.н., проф. Д.И. Борисов (БГПУ)  
д.ф.-м.н., проф. А.Н. Лачинов (БГПУ)  
д.ф.-м.н. проф. Я.Т. Султанаев (БГПУ)  
д.ф.-м.н. А.М. Гайсин (ИМ с ВЦ УФИЦ РАН)  
д.ф.-м.н. А.В. Жибер (ИМ с ВЦ УФИЦ РАН)  
д.ф.-м.н. Я.Ш. Ильясов (ИМ с ВЦ УФИЦ РАН)  
д.ф.-м.н. Л.А. Калякин (ИМ с ВЦ УФИЦ РАН)  
д.ф.-м.н. Ф.Х. Мукминов (ИМ с ВЦ УФИЦ РАН)  
д.ф.-м.н. В.Ю. Новокшенов (ИМ с ВЦ УФИЦ РАН)  
д.ф.-м.н. М.Д. Рамазанов (ИМ с ВЦ УФИЦ РАН)  
д.ф.-м.н. И.Т. Хабибуллин (ИМ с ВЦ УФИЦ РАН)  
д.ф.-м.н. С.Ф. Урманчеев (ИМех УФИЦ РАН)  
д.ф.-м.н. С.В. Хабиров (ИМех УФИЦ РАН)  
д.ф.-м.н. Ю.А. Баимова (ИПСМ РАН)

**Краткая программа конференции**  
*(время уфимское)*

- 6.10.21** 09:00-10:00 ч. Регистрация участников  
(ауд. 01, физмат корпус БашГУ, ул. Заки Валиди, 32)
- 10:00-10:30 ч. Открытие конференции  
(ауд. 01, физмат корпус, онлайн-конференция)
- 10:30-13:00 ч. Пленарные лекции ведущих ученых по **математике**  
(ауд. 01, физмат корпус, онлайн-конференция)
- 13:00-14:00 ч. Обед
- 7.10.21** 10:00-13:00 ч. Пленарные лекции ведущих ученых по **математике**  
(ауд. 01, физмат корпус, онлайн-конференция)
- 13:00-14:00 ч. Обед
- 14:00-18:00 ч. Секционные доклады студентов, аспирантов и молодых ученых по **математике** в онлайн-формате
- 18:00-19:00 ч. Ознакомительная экскурсия по БашГУ
- 8.10.21** 10:15-13:00 ч. Лекции ведущих ученых по **физике**  
(ауд. 01, физмат корпус, онлайн-конференция)
- 13:00-14:00 ч. Обед
- 14:00-18:00 ч. Секционные доклады студентов, аспирантов и молодых ученых по **физике** в онлайн-формате
- 18:00-19:00 ч. Закрытие и подведение итогов конференции
- 9.10.21** Отъезд участников

***Примечание***

*К началу работы школы-конференции возможны изменения: в списке в сторону объединения/разделения рабочих секций, а также иное.*

**6 октября 2021 г.**

10:00-10:30 ч.

**Открытие конференции**

**Президиум:**

Морозкин Н.Д. - ректор БашГУ

Мустафина С.А. – проректор БашГУ

Хабибуллин Б.Н. - председатель организационного комитета

Екомасов Е.Г. - председатель программного комитета

Фазуллин З.Ю. - декан факультета математики и ИТ БашГУ

Шарафуллин И.Ф. – директор физико-технического института БашГУ

10:30-13:00 ч.

*Пленарные доклады для математиков - по программе ведущей конференции «Уфимская осенняя математическая школа-2021»:*

<https://conf-bashedu-fmit.ru/>

**7 октября 2021 г.**

10:00-13:00 ч.

**Пленарные доклады**

*Пленарные доклады для математиков - по программе ведущей конференции «Уфимская осенняя математическая школа-2021»:*

<https://conf-bashedu-fmit.ru/>

13:00-14:00

**Перерыв**

14:00-18:00

**Секционные доклады в онлайн-формате. Математика**

**Секции «Комплексный анализ и теория функций»,  
«Дифференциальные уравнения и спектральная теория операторов»,  
«Математическая физика»**

**Сопредседатели: д.ф.-м.н., проф. Хабибуллин Б.Н.  
к.ф.-м.н., доц. Амангильдин Т.Г.  
к.ф.-м.н. Хакимова А.Р.**

**Салимова А.Е.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
РАСПРОСТРАНЕНИЕ ТЕОРЕМЫ МАЛЬЯВЕНА-РУБЕЛА НА  
КОМПЛЕКСНЫЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ С  $iR$ - УСЛОВИЕМ  
ЛИНДЕЛЁФА

**Кужаев А.Ф.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
О БИОРТОГОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ФУНКЦИОНАЛОВ К СИСТЕМЕ  
ЭКСПОНЕНЦИАЛЬНЫХ МОНОМОВ

**Ахмадуллина Р.Р.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа,  
Россия)  
ГАМИЛЬТОНОВИТЬ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ ЗАДАЧ  
НЕБЕСНОЙ МЕХАНИКИ

**Белова А.С.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
УСТОЙЧИВОСТЬ СИСТЕМЫ ДВУХ СВЯЗАННЫХ ОСЦИЛЛЯТОРОВ

**Яндыбаева И.Г.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
АСИМПТОТИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЯДРА ОПЕРАТОРА  
ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА СОБСТВЕННОЕ ПОДПРОСТРАНСТВО,  
СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ СОБСТВЕННЫМ ЗНАЧЕНИЯМ ДВУМЕРНОГО  
ГАРМОНИЧЕСКОГО ОСЦИЛЛЯТОРА В ПОЛОСЕ

**Садриева Р.Т., Сидельникова Н.А.** (Башкирский государственный  
университет, г. Уфа, Россия)  
ИССЛЕДОВАНИЕ УРАВНЕНИЯ ДЛЯ ПАРЦИАЛЬНЫХ ВОЛН С БЫСТРО  
ОСЦИЛЛИРУЮЩИМ ПОТЕНЦИАЛОМ

**Усманова Д.Р., Шабалина А.В.** (Башкирский государственный университет,  
г. Уфа, Россия)  
МОДЕЛЬ КОЛМОГорова И КОНСЕРВАТИВНЫЕ МОДЕЛИ В  
МАТЕМАТИЧЕСКОЙ БИОЛОГИИ

**Павленко В.А.** (ИМ ВЦ УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)

КВАНТОВАНИЕ» ОДНОЙ ИЗ ГАМИЛЬТОНОВЫХ СИСТЕМ КИМУРЫ

**Хакимова А.Р.** (Институт математики с ВЦ УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)  
ОБОБЩЕННЫЕ ИНВАРИАНТНЫЕ МНОГООБРАЗИЯ И ИХ ПРИЛОЖЕНИЯ

**Гришова-Будылева П.А.** (НИУ МИЭТ, г Москва, г Зеленоград, Россия)  
ИССЛЕДОВАНИЕ БИФУРКАЦИЙ РОЖДЕНИЯ СЕМЕЙСТВ СОЛИТОНОВ В СИСТЕМЕ СВЯЗАННЫХ УРАВНЕНИЙ ГРОССА-ПИТАЕВСКОГО

### Секция «Механика»

**Сопредседатели: к.ф.-м.н. Галимзянов М.Н.  
к.ф.-м.н. Рафикова Г.Р.**

**Ковалева Л.А., Мухарямова Г.И.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ОБРАБОТКИ НА РЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СЫРОЙ НЕФТИ ТАЙЛАКОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

**Пангаева А.О.<sup>2</sup>, Галиакбарова Э.В.<sup>1,2</sup>** (Институт механики УФИЦ РАН им. Р.Р. Мавлютова, г. Уфа, Россия; Уфимский государственный нефтяной технический университет, г. Уфа, Россия)  
ЗАДАЧИ ОЧИСТКИ И ПЕРЕМЕШИВАНИЯ В ТЕХНОЛОГИЯХ ПОДГОТОВКИ И ХРАНЕНИЯ НЕФТИ

**Шамматова А.А., Башмаков Р.А.** (Институт механики им. Р.Р. Мавлютова УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия, Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ИЗМЕНЕНИЕ РАСХОДА И ДАВЛЕНИЯ ПРИ ПЕРЕМЕННЫХ РЕЖИМАХ РАБОТЫ СКВАЖИНЫ



**Секция «Численные методы,  
математическое моделирование и статистика»**

**Сопредседатели: д.ф.-м.н., проф. Мустафина С.А.**

**д.ф.-м.н., проф. Болотнов А.М.**

**к.ф.-м.н., доц. Абдюшева С.Р.**

**Kozacheck V.V., Klevets Ph.N., Yarygina E.A.** (V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia)

ANALYSIS OF THE MAGNETIZATION PROCESS WITH NEURAL NETWORKS APPROACH

**Антонов Г.И., И. Левашова, Степанов С.В.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

СТРУКТУРА И ДИНАМИКА МАГНИТНЫХ ВИХРЕЙ В СТО БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА ПРИ КОМБИНИРОВАННОМ ВОЗДЕЙСТВИИ МАГНИТНОГО ПОЛЯ И СПИН ПОЛЯРИЗОВАННОГО ТОКА

**Супрун Г.И.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

ИССЛЕДОВАНИЕ И ПОСТРОЕНИЕ СТОХАСТИЧЕСКИХ ФРАКТАЛОВ

**Муртазаев А.К., Бадиев М.К., Рамазанов М.К., Магомедов М.А.** (Институт физики ДФИЦ РАН, г. Махачкала, Россия)

ФРУСТРИРОВАННАЯ МОДЕЛЬ ГЕЙЗЕНБЕРГА НА ТРЕУГОЛЬНОЙ РЕШЕТКЕ В МАГНИТНОМ ПОЛЕ

**Харитонов В.Н.<sup>1</sup>, Намсараев Ж.Ж.<sup>1</sup>, Огнев А.В.<sup>1</sup>, Самардак А.С.<sup>1</sup>, Бризицкий Р.В.<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>Кафедра компьютерных систем ШЕН ДВФУ, <sup>2</sup>Кафедра информатики, математического и компьютерного моделирования ШЕН ДВФУ, г. Владивосток, Россия)

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ТРЕКИНГА НА ОСНОВЕ ДАТЧИКОВ МАГНИТНОГО ПОЛЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ПАРКИНСОНА

**Гильманов А.Я., Шевелёв А.П.** (Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия)

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПАРОЦИКЛИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПЛАСТ С УЧЁТОМ КОНВЕКТИВНЫХ ПОТОКОВ

**Шарипов Р.А.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

ОБ УПРОЩЁННОЙ ВЕРСИИ ПРОБЛЕМЫ АДАМАРА

**Курбанова Д.Р., Муртазаев А.К., Рамазанов М.К., Магомедов М.А.** (Институт физики ДФИЦ РАН, г. Махачкала, Россия)  
МОНТЕ-КАРЛО МОДЕЛИРОВАНИЕ ФРУСТРИРОВАННОЙ  
ЧЕТЫРЕХВЕРШИННОЙ МОДЕЛИ ПОТТСА

**Полупанова А.Д.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ПРИМЕНЕНИЕ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ PYTHON И  
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ БИБЛИОТЕК В БИОЛОГИИ

**Исмагилов Р.Ф., Хамидуллина З.А.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ  
КИНЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ИЗ ГРАФА ВОЛЬПЕРТА

**Галлямов В.В., Полупанов Д.В.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
БУСТИНГОВЫЕ АНСАМБЛИ И МЕТА-АНСАМБЛИ В ЗАДАЧЕ  
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ БАНКРОТСТВ

**Гарипова А.Г., Полупанов Д.В.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
НЕЙРОСЕТЕВЫЕ МЕТОДЫ РАСПОЗНАВАНИЯ ОБЪЁМА ПОРАЖЕНИЯ  
ЛЁГКИХ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

**Комлев А.С., Макарьин Р.А., Перов Н.С.** (Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва, Россия)  
МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕТОДОМ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИНАМИКИ  
МАГНИТНОГО ФАЗОВОГО ПЕРЕХОДА В СПЛАВЕ FeNi

**Аскерова Л.Н.** (Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург, Россия)  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ PYTHON ДЛЯ  
ИССЛЕДОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ

**Макарьин Р.А., Шипкова Е.Д., Карпенков Д.Ю.** (Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва, Россия)  
ПОСТРОЕНИЕ ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ  
МЕТАМАГНИТНОГО ФАЗОВОГО ПЕРЕХОДА ПЕРВОГО РОДА В  
СОЕДИНЕНИЯХ  $La(Fe,Si)_{13}$

**Идиатуллин Д.Р., Ефимов А.М.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ПРИ ОБРАБОТКЕ ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

**Пруссакова Е.О., Абдюшева С.Р.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

МНОГОФАКТОРНЫЙ КОРРЕЛЯЦИОННО-РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЯ РОЖДАЕМОСТИ

**Важенина Л.Д., Абдюшева С.Р.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ УРОВНЯ РОЖДАЕМОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ

**Секция «Методика преподавания математики и информатики, физики»**

**Сопредседатели: к.ф.-м.н., доц. Цыганов Ш.И.**

**к.ф.-м.н., доц. Акманова Г.Р.**

**Секретарь: ст. преп. Шафеев Р.Р.**

**Абдуллин А.У., Акманова Г.Р.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

НА ЗЛОБУ ДНЯ. РПД И ФГОС – НАСКОЛЬКО ОНИ СВЯЗАНЫ?

**Абдуллин А.У.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ВСЕГО ЛИШЬ КИНЕМАТИКА

**Климов М.Е.<sup>1</sup>, Дановский И.В.<sup>2</sup>, Михайлов С.Н.<sup>3</sup>** (<sup>1</sup>10 класс, средняя школа № 45, г. Уфа, Россия; <sup>2</sup>1 курс, МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, Россия; <sup>3</sup>учитель, средняя школа № 45, г. Уфа, Россия)

РАЗРАБОТКА БИОНИЧЕСКОГО ПРОТЕЗА – МАНИПУЛЯТОРА РУКИ

**Беленкова Э.И.** (Южно-Уральский государственный медицинский университет, г. Челябинск, Россия)

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИКЕ И ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

**Башмаков Р.А., Коробчинская О.Г., Махота А.А.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

О ЧЕТЫРЕХ ПЕРИОДАХ В РАЗВИТИИ МЕХАНИКИ СПЛОШНЫХ СРЕД ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ЗАДАЧАМ НЕФТЕДОБЫЧИ

**Кныш А.А.** (Уральский государственный экономический университет, Уральский государственный федеральный университет, г. Екатеринбург, Россия)

**ПРИМЕР ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ЛЕКЦИИ ПО ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ**

**Пыжьянова П.О.** (Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург, Россия)

**МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ**

**Волкова Е.С., Савинова Е.А.** (Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург, Россия)

**МАТЕМАТИКА В ЭКОНОМИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

**Казанцева А.Э., Подлесная А.Е.** (Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург, Россия)

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ В ЭКОНОМИКЕ**

**Ляликова А. А.** (Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия)

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ IT-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ**

**Мустафина А.Р.** (Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург, Россия)

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ РАСЧЁТЫ В РЕСТОРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**8 октября 2021 г.**

**Лекции (физика, ауд. 01, физмат корпус, онлайн-конференция)**

10:15-13:00 ч.

**Римма Миркашировна Фарзтдинова** (к.ф.-м.н., г. Москва)

Приветственное слово к участникам конференции

**Вахитов Роберт Миннисламович** (д.ф.-м.н., проф., зав. каф. теоретической физики ФТИ БашГУ, г. Уфа)

К СТОЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА БАШГУ М.М. ФАРЗТДИНОВА

**Шарафуллин Ильдус Фанисович** (к.ф.-м.н., доц., директор ФТИ БашГУ, г. Уфа)

СКИРМИОНЫ И СКИРМИОННЫЕ РЕШЕТКИ. ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ И КРИТИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ТОНКИХ МАГНИТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПЛЕНКАХ

**Синицын Владимир Евгеньевич** (к.ф.-м.н., доцент, Институт естественных наук и математики Уральского федерального университета им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург)

ТЕМНЫЕ БРИЗЕРНЫЕ МОДЫ В КИРАЛЬНОМ ГЕЛИМАГНЕТИКЕ: ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

13:00-14:00

**Перерыв**

14:00-18:00

**Секционные доклады. Физика**

**Секция «Теоретическая физика»**  
*посвящена 75-летию профессора М.А. Шамсутдинова (1946 — 2011)*  
**(ауд. 224, физмат корпус БашГУ)**

**Сопредседатели:** к.ф.-м.н., доц. Харисов А.Т.  
к.ф.-м.н., доц. Сеницын В.Е.

**Секретарь:** асп. Баймухаметова З.А.

**Yarygina E.A., Matunina Ya.Yu., Klevets Ph.N.** (V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia)

PHASE STATES OF SPIN-1 ISING-LIKE MAGNETIC WITH STRONG SINGLE-ION ANISOTROPY OF THE EASY-PLANE TYPE

**Мухамадеева В.В., Степанов С.В., Саломасов А.М.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

ДИНАМИКА И ТРАНСФОРМАЦИЯ МАГНИТНЫХ ВИХРЕЙ В МУЛЬТИСЛОЙНЫХ ПРОВОДЯЩИХ НАНОЦИЛИНДРАХ МАЛОГО ДИАМЕТРА

**Маркова А.В., Асфандиаров Н.Л.** (Институт физики молекул и кристаллов УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)

КВАНТОВО-ХИМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВАКАНТНЫХ МОЛЕКУЛЯРНЫХ ОРБИТАЛЕЙ 2-КУМАРАНОНА И БЕНЗОФУРАН-3(2H)-ОНА

**Самсонов К.Ю.<sup>1</sup>, Гумеров А.М.<sup>2</sup>, Кудрявцев Р.В.<sup>3</sup>, Екомасов Е.Г.<sup>1,2</sup>**  
(<sup>1</sup>Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия; <sup>2</sup>Башкирский государственный университет, <sup>3</sup>Институт физики молекул и кристаллов УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)

ДИНАМИКА НЕЛИНЕЙНЫХ ВОЛН В ОДНОМЕРНОЙ МОДЕЛИ СИНУС-ГОРДОНА С ТРЕМЯ ПРИТЯГИВАЮЩИМИ ПРИМЕСЯМИ

**Сеницын В.Е.<sup>1</sup>, Овчинников А.С.<sup>1</sup>, Бострем И.Г.<sup>1</sup>, Екомасов Е.Г.<sup>2</sup>**  
(<sup>1</sup>Институт естественных наук и математики, УрФУ, Екатеринбург, Россия; <sup>2</sup>Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

ТЕМНЫЕ БРИЗЕРНЫЕ МОДЫ В КИРАЛЬНОМ ГЕЛИМАГНЕТИКЕ: ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

**Вахитов Р.М., Ахметова А.А., Солонецкий Р.В., Филиппов М.А.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

ПРОЦЕССЫ ПЕРЕМАГНИЧИВАНИЯ МАГНИТООДНООСНЫХ ПЛЁНОК С КОЛУМНАРНЫМ ДЕФЕКТОМ В ПЕРПЕНДИКУЛЯРНОМ ПОЛЕ

**Низямова А.Р., Вахитов Р.М., Солонецкий Р.В., Фомин В.В.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

ВЛИЯНИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА СТРУКТУРУ 180 ГРАДУСНОЙ ДОМЕННОЙ ГРАНИЦЫ В МАГНИТНЫХ ПЛЕНКАХ С ФЛЕКСОМАНИТОЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ЭФФЕКТОМ

**Баймухаметова З.А., Вахитов Р.М., Юмагузин А.Р.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

НЕОДНОРОДНЫЙ МАГНИТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ В (001) – ОРИЕНТИРОВАННОЙ ПЛЕНКИ ФЕРРИТОВ-ГРАНАТОВ

**Клявлина А.И.<sup>1</sup>, Галиахметова Л.Х.<sup>2</sup>** (<sup>1</sup> Башкирский государственный университет; <sup>2</sup>Институт проблем сверхпластичности металлов РАН, г. Уфа, Россия)

ДИНАМИКА ДИСЛОКАЦИЙ В ГРАФЕНЕ

**Бердюгина Е.А., Нерадовский Д.Ф., Самсонов К.Ю.** (Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия)

МЕТОД УСРЕДНЕНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ МОДИФИЦИРОВАННОГО УРАВНЕНИЯ sin-ГОРДОНА

**Загребин М.А., Матюнина М.В., Соколовский В.В., Бучельников В.Д.** (Челябинский государственный университет, г. Челябинск, Россия)

ВЛИЯНИЕ Al НА МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА СПЛАВОВ Fe-Ge: ИССЛЕДОВАНИЯ *AB INITIO*

**Кадыров А.В.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
УСКОРЕНИЕ ШАГА АЛГОРИТМА МЕТРОПОЛИСА ДЛЯ ДВУХМЕРНОЙ МОДЕЛИ ИЗИНГА

**Юсупова Р.М.<sup>1</sup>, Мухтарова Г.Р.<sup>2</sup>, Исмаилов Р.Н.<sup>1,2</sup>** (<sup>1</sup>Институт физики молекул и кристаллов УФИЦ РАН, <sup>2</sup>Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, г. Уфа, Россия)

ПРЕДЕЛ СВЕТИМОСТИ ЭДДИНГТОНА ДЛЯ БЕЗМАССОВЫХ КРОВОТЫХ НОР СО СКАЛЯРНЫМ ПОЛЕМ

**Мирошкина О.Н.<sup>1,2</sup>, Соколовский В.В.<sup>1</sup>, Бучельников В.Д.<sup>1</sup>** (<sup>1</sup>Челябинский государственный университет, г. Челябинск, Россия; <sup>2</sup>Университет Дуйсбурга-Эссена, г. Дуйсбург, Германия)

ВЛИЯНИЕ КРИСТАЛЛИЧЕСКОГО УПОРЯДОЧЕНИЯ НА СТРУКТУРНУЮ СТАБИЛЬНОСТЬ И МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА СПЛАВОВ ГЕЙСЛЕРА Fe-Ni-Al

**Тулганова Г.Ю.** (Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, г. Уфа, Россия)  
ЗАДЕРЖКА ШАПИРО В МОДЕЛИ ГРАВИТАЦИИ БАМБЛБИ

**Измаилов Р.Н., Каримов Р.Х., Имаев И.И.** (Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, г. Уфа, Россия)  
НИЗКОЛЕЖАЩИЕ ЧАСТОТЫ КВАЗИНОРМАЛЬНЫХ МОД ЧЕРНОЙ ДЫРЫ ТАУБ-НУТ ДЛЯ СКАЛЯРНЫХ ВОЗМУЩЕНИЙ

**Ахтарьянова ГФ, Айгишева Э.Э., Измаилов Р.Н.** (Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, г. Уфа, Россия)  
СВОЙСТВА ОТРАЖАТЕЛЬНО-АСИММЕТРИЧНЫХ КРОТОВЫХ НОР ГМГТС-ШВАРЦШИЛЬДА

**Юлдашева А.Р.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
МАГНИТОЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НА ИНТЕРФЕЙСЕ В СВЕРХРЕШЕТКАХ МУЛЬТИФЕРРОИКОВ

**Закирьянов Ф.К., Семерикова М.А.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ПЕРЕНОС ЗАРЯДА В ПОЛИНУКЛЕОТИДНЫХ ЦЕПОЧКАХ

**Секция «Радиофизика»  
(ауд. 316, физмат корпус БашГУ)**

**Председатель: к.ф.-м.н., доц. Шарипов Т.И.  
Секретарь: ст. преп. Лопатюк А.В.**

**Лопатюк А.В., Зиганшина А.Р., Кнеккужина Н.У.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЛИНЫ ВОЛНЫ ОТСЕЧКИ ДЛЯ ОДНОМОДОВОГО РЕЖИМА ВОЛНОВОДА

**Лопатюк А.В., Селовсянова Л.З., Буале Эбиоле** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ КОЛЬЦЕВОЙ СЕТИ В КРУПНОМ ГОРОДЕ

**Лопатюк А.В.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
МОДЕЛИРОВАНИЕ МНОГОКАНАЛЬНОГО ПЛАНАРНОГО РАЗВЕТВИТЕЛЯ ДЛЯ ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ



**Шахмаев Р.Р.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ЭЛЕКТРОГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ЖИДКИХ  
ДИЭЛЕКТРИКАХ

**<sup>1</sup>Кудояров Д.Ш., <sup>1</sup>Шарипов Т.И., <sup>2</sup>Гарафутдинов Р.Р.** (<sup>1</sup>Башкирский  
государственный университет, <sup>2</sup>Институт биохимии и генетики УФИЦ РАН,  
Уфа, Россия)  
СЗМ-ИССЛЕДОВАНИЯ СИНТЕТИЧЕСКИХ ОДНОЦЕПОЧЕЧНЫХ ДНК С  
ГОМОНУКЛЕОТИДНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬЮ

**Кузьмин Г.В., Шарипов Т.И.** (Башкирский государственный университет, г.  
Уфа, Россия)  
РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА СБОРА И ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ С  
ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ НА ЖК ДИСПЛЕЙ

**Ахметов Р.Р.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ВРЕМЕНИ ПРОГРЕВА РАСТВОРА  
ДНК НА КАЧЕСТВО ПОЛУЧАЕМЫХ АСМ-ИЗОБРАЖЕНИЙ

**Захаров Ю.А., Гоц С.С., Бахтизин Р.З., Шарипов Т.И.** (Башкирский  
государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ  
ДЕГРАДАЦИОННЫХ И ФЛУКТУАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В  
МЕТАЛЛАХ

**Некрасова Т.В., Шарипов Т.И.** (Башкирский государственный университет,  
г. Уфа, Россия)  
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ КОНЦЕНТРАЦИИ РАСТВОРА  
АСФАЛЬТЕНОВ НА РАЗМЕРЫ ПОЛУЧАЕМЫХ КЛАСТЕРОВ

**Исхакова В.Ш., Шарипов Т.И.** (Башкирский государственный университет,  
г. Уфа, Россия)  
СЗМ-ИССЛЕДОВАНИЕ ТОПОГРАФИИ ПОВЕРХНОСТИ  
ВЫСОКООРИЕНТИРОВАННОГО ПИРОЛИТИЧЕСКОГО ГРАФИТА

**Секция «Нанoeлектроника и наноматериалы»  
(ауд. 415, физмат корпус)**

**Председатель: д.ф.-м.н., проф. Салихов Р.Б.**

**Секретарь: асп. Муллагалиев И.Н.**

**Апкадиpова Н.Г.<sup>1</sup>, Крылова К.А.<sup>1,2</sup>** (<sup>1</sup>Уфимский государственный нефтяной технический университет, <sup>2</sup>Институт проблем сверхпластичности металлов РАН, г. Уфа, Россия)

**ЗАВИСИМОСТЬ СОРБЦИОННОЙ ЕМКОСТИ СКОМКАННОГО ГРАФЕНА ОТ СТЕПЕНИ ДЕФОРМАЦИИ: АТОМИСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ**

**Беленков М.Е., Чернов В.М.** (Челябинский государственный университет, г. Челябинск, Россия)

**МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ ГЕКСАГОНАЛЬНОГО ГРАФЕНА, ФУНКЦИОНАЛИЗИРОВАННОГО ГИДРОКСОГРУППАМИ**

**Котов Л.Н.<sup>1</sup>, Ласёк М.П.<sup>1</sup>, Харитоновa А.И.<sup>1</sup>, Калинин Ю.В.<sup>2</sup>, Ситников А.В.<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина, г. Сыктывкар, Россия; <sup>2</sup>Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия)

**ИССЛЕДОВАНИЕ СВЧ МАГНИТОСОПРОТИВЛЕНИЯ КОМПОЗИТНЫХ ПЛЕНОК (Co<sub>0,51</sub>Fe<sub>0,49</sub>)<sub>x</sub>(MgO<sub>2</sub>)<sub>y</sub>**

**Муллагалиев И.Н., Салихов Т.Р., Сафаргалин И.Н.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

**ВОЛЬТАМПЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И РАСЧЕТ ПОДВИЖНОСТИ НОСИТЕЛЕЙ ЗАРЯДА В ПОЛЕВЫХ ТРАНЗИСТОРАХ НА ОСНОВЕ ТОНКИХ ПЛЕНОК PANI**

**Муллагалиев И.Н., Салихов Т.Р., Сафаргалин И.Н.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

**ВОЛЬТАМПЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛЕВЫХ ТРАНЗИСТОРОВ НА ОСНОВЕ ТОНКИХ ПЛЕНОК C60**

**Бадретдинов Б.Р., Муллагалиев И.Н., Салихов Р.Б.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА СЕНСОРАМИ НА ОСНОВЕ ТОНКИХ ПЛЕНОК PANI**

**Муллагалиев И.Н., Салихов Т.Р., Зиннатулина А.А.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

СЕНСОРНЫЕ СВОЙСТВА ТОНКИХ ПЛЕНОК ПОЛИАНИЛИНА ПРИ  
ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ПАРАМИ АММИАКА

**Салихов Р.Б., Муллагалиев И.Н., Салихов Т.Р.** (Башкирский  
государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ФОТОТРАНЗИСТОРЫ НА ОСНОВЕ ТОНКИХ ПЛЕНОК ФУЛЛЕРЕНА:  
РАСЧЕТ ФОТОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

**Муллагалиев И.Н., Салихов Р.Б., Андрианова А.Н.** (Башкирский  
государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ПОЛЕВЫЕ ФОТОТРАНЗИСТОРЫ С АКТИВНЫМ СЛОЕМ  
ПОЛИИНДОЛА: РАСЧЕТ ПОДВИЖНОСТИ НОСИТЕЛЕЙ ЗАРЯДА

**Зиннатулина А. А., Салихов Р.Б.** (Башкирский государственный  
университет, г. Уфа, Россия)  
УПРАВЛЕНИЕ МИКРОКЛИМАТОМ В СМАРТ-ТЕПЛИЦАХ

**Остальцова А.Д., Муллагалиев И.Н., Салихов Р.Б.** (Башкирский  
государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ФОТОТРАНЗИСТОРЫ НА ОСНОВЕ ТОНКИХ ПЛЕНОК НОВЫХ  
ФУЛЛЕРЕН ПРОИЗВОДНЫХ

**Юльякшин А.С., Салихов Р.Б.** (Башкирский государственный университет,  
г. Уфа, Россия)  
ОРГАНИЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРОНИКА – ТЕХНОЛОГИЯ БУДУЩЕГО

**Юмалин Т.Т., Абдрахманов В.Х., Салихов Р.Б.** (Башкирский  
государственный университет, г. Уфа, Россия)  
BLUETOOTH LOW ENERGY ДЛЯ РАЗРАБОТКИ СИСТЕМЫ ОБМЕНА  
ДАНЫМИ НА ОСНОВЕ NRF52832

**Полякова П.В.<sup>1</sup>, Пухачева Ю.А.<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>Уфимский государственный нефтяной  
технический университет, <sup>2</sup>Башкирский государственный университет, г.  
Уфа, Россия)  
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМНОЙ ДИФФУЗИИ АТОМОВ АЛЮМИНИЯ И  
ТИТАНА ПОД ДЕЙСТВИЕМ ИНТЕНСИВНОЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ  
ДЕФОРМАЦИИ: АТОМИСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

**Шипкова Е.Д., Комлев А.С., Перов Н.С.** (Московский государственный  
университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва, Россия)  
МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ КОНСТАНТЫ  
МАГНИТНОЙ АНИЗОТРОПИИ В КОМПОЗИТНЫХ НАНОЧАСТИЦАХ

**Ханафин И.И., Харрасов Р.Р., Салихов Р.Б.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ГАЗОВЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ СЕНСОРЫ

**Козин К.Д., Султанов Д.И., Салихов Р.Б.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ОРГАНИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ НА NO<sub>x</sub>

**Абдрахманов В.Х., Харрасов Р.Р., Ханафин И.И.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
УМНЫЙ СВЕТОФОР

**Сапожников М.А., Салихов Р.Б.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ОСНОВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ТОНКИХ ОРГАНИЧЕСКИХ ПЛЁНОК ДЛЯ НАНОЭЛЕКТРОНИКИ

**Сапожников М.А., Абдрахманов В.Х.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ СЕРВЕРНОЙ

**Аюпов А. Ф., Абдрахманов В.Х.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАДИОМОДУЛЯ ДЛЯ GPS-ТРЕКЕРА

**Мансурова Д.Д., Абдрахманов В.Х.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА ГОЛОСОВОГО УПРАВЛЕНИЯ  
ДЛЯ УМНОГО ДОМА

**Секция «Электроника наносистем»**  
(ауд. 203, Башкирский государственный педагогический университет  
им. М. Акмуллы, ул. Октябрьской революции 3а, корпус 2)

**Сопредседатели:** д.ф.-м.н., проф. Лачинов А.Н.  
д.ф.-м.н., проф. Корнилов В.М.  
**Секретарь:** ст. преп. Байбулова Г.Ш.

**Хасанов И.И., Корнилов В.М.** (Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, г. Уфа, Россия)  
ИССЛЕДОВАНИЕ КАТАЛАЗЫ МЕТОДОМ АТОМНО-СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ

**Алтыншина Г.Р.<sup>1</sup>, Лачинов А.Н.<sup>1,2</sup>** (<sup>1</sup>Институт физики молекул и кристаллов УФИЦ РАН, <sup>2</sup>Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, г. Уфа, Россия)  
ВЫСОКАЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ ГРАНИЦЫ РАЗДЕЛА ПЛЕНОК ПММА/ПММА

**Сафронов А.М., Рахмеев Р.Г.** (Институт физики молекул и кристаллов УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)  
АНАЛИЗ СПЕКТРОВ ДИССОЦИАТИВНОГО ЗАХВАТА ЭЛЕКТРОНОВ МОЛЕКУЛАМИ БЕНЗОФУРАН-3(2Н)-ОНА

**Сафронов А.М., Пшеничнюк С.А.** (Институт физики молекул и кристаллов УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)  
РЕЗОНАНСНЫЙ ЗАХВАТ ЭЛЕКТРОНОВ МОЛЕКУЛАМИ КУМАРИН-3-КАРБОНОВОЙ КИСЛОТЫ

**Маркова А.В.<sup>1, 2</sup>, Асфандиаров Н.Л.<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, <sup>2</sup>Институт физики молекул и кристаллов УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)  
ПОДБОР ПАРАМЕТРА ДЛЯ ОЦЕНКИ СРОДСТВА К ЭЛЕКТРОНУ ПО ДАННЫМ О СРЕДНИХ ВРЕМЕНАХ ЖИЗНИ МОЛЕКУЛЯРНЫХ АНИОНОВ

**Маркова А.В.<sup>1,2</sup>, Рахмеев Р.Г.<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, <sup>2</sup>Институт физики молекул и кристаллов УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)  
ВОСПРОИЗВОДИМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТА ПО РЕЗОНАНСНОМУ ЗАХВАТУ ЭЛЕКТРОНОВ НА ПРИМЕРЕ МОЛЕКУЛ 2-КУМАРАНОНА

**Таюпов М.М., Галеев Р.В.** (Институт физики молекул и кристаллов УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)

**АНОМАЛЬНО МЕТАСТАБИЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ В СПЕКТРЕ ДИССОЦИАТИВНОГО ЗАХВАТА ЭЛЕКТРОНОВ МОЛЕКУЛАМИ КУМАРИНА**

**Сафронов А.М., Рахмеев Р.Г.** (Институт физики молекул и кристаллов УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)

**МЕХАНИЗМ ОБРАЗОВАНИЯ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО МОЛЕКУЛЯРНОГО ИОНА 4,7-ДИГИДРОКСИКУМАРИНА**

**Исламгулов А.Р., Корнилов В.М.** (Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, г. Уфа, Россия)

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЛИМЕРНЫХ ПЛЕНОК МЕТОДОМ АТОМНО-СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ С ПРОВОДЯЩИМ ЗОНДОМ**

**Аругюнов К.Ю.** (МИЭМ НИУ ВШЭ, ИФП им. П.Л. Капицы РАН, Москва, Россия)

**ВЛИЯНИЕ КВАНТОВЫХ ФЛУКТУАЦИЙ ПАРАМЕТРА ПОРЯДКА НА ЛОКАЛЬНЫЕ И ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА КВАЗИОДНОМЕРНОГО СВЕРХПРОВОДНИКА**

**Скуратов М.И., Пугач Н.Г.** (Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва, Россия)

**НЕЙРОННЫЕ СЕТИ: ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ВОЗМОЖНОЕ БУДУЩЕЕ**

**Михайлова В.А., Минакова Е.Н.** (Волгоградский государственный университет, г. Волгоград, Россия)

**ВЕРОЯТНОСТЬ ПЕРЕНОСА ЗАРЯДА НА ПАРАМАГНИТНЫЙ ЦЕНТР**

**Михайлова Т.В.<sup>1</sup>, Михайлова В.А.<sup>1</sup>, Иванов А.И.<sup>1</sup>, Бондарев С.Л.<sup>2</sup>, Райченко Т.Ф.<sup>2</sup>, Тихомиров С.А.<sup>2</sup>, Козлов Н.Г.<sup>3</sup>** (<sup>1</sup>Волгоградский государственный университет, г. Волгоград, Россия; <sup>2</sup>Институт физики им. Б.И. Степанова НАН Беларуси, Беларусь, г. Минск; <sup>3</sup>Институт физико-органической химии НАН Беларуси, Минск)

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПЕРЕНОСА ЗАРЯДА В ПРОИЗВОДНЫХ АКРИДИН-ДИОНА ИЗ СТАЦИОНАРНЫХ СПЕКТРОВ**

**<sup>1,2</sup>Алипова К.А., <sup>3</sup>Кошкина А.С., <sup>4</sup>Лапин Т.Е., <sup>3</sup>Озерова Н.А., <sup>5</sup>Переладова Н.А., <sup>6</sup>Сахно А.В., <sup>1,2</sup>Фадеев Р.Ю.** (<sup>1</sup>ФГБУ Гидрометцентр России, г. Москва,

Россия; <sup>2</sup>ИВМ им. Г.И. Марчука РАН, г. Москва, Россия; <sup>3</sup>РГГМУ, г. Санкт-Петербург, Россия; <sup>4</sup>МФТИ, г. Долгопрудный, Россия; <sup>5</sup>НГУ, г. Новосибирск, Россия; <sup>6</sup>НИУ «МИЭТ», г. Москва, г. Зеленоград, Россия)

**МЕТОДЫ ОДНОМЕРНОЙ ПАРАМЕТРИЗАЦИИ МОРСКОГО ЛЬДА ДЛЯ ГЛОБАЛЬНОЙ МОДЕЛИ АТМОСФЕРЫ ПЛАВ**

**Селезнёв Д.В.<sup>1</sup>, Пугач Н.Г.<sup>1</sup>, Екомасов Е.Г.<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>Национальный исследовательский университет ВШЭ, Москва, Россия; <sup>2</sup>Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

**ОБРАТНЫЙ ЭФФЕКТ БЛИЗОСТИ В НАНО-СТРУКТУРЕ СВЕРХПРОВОДНИК-ФЕРРОМАГНИТНЫЙ ДИЭЛЕКТРИК**

**Пугач Н.Г.** (Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики, г. Москва, Россия)

**СВЕРХПРОВОДЯЩИЕ СПИНОВЫЕ ВЕНТИЛИ - ЭЛЕМЕНТЫ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ СПИНТРОНИКИ**

**Байбулова Г.Ш.<sup>1</sup>, Алтыншина Г.Р.<sup>1</sup>, Лачинов А.Н.<sup>1,2</sup>** (<sup>1</sup>Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмулл, <sup>2</sup>Институт физики молекул и кристаллов УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)

**НАДМОЛЕКУЛЯРНАЯ СТРУКТУРА В ТОНКИХ ПЛЕНКАХ ПОЛИМЕТИЛМЕТАКРИЛАТА**

**Квашнина Е.О.<sup>1</sup>, Ильин И.П.<sup>1</sup>, Якупова Р.Р.<sup>1</sup>, Михлисова Д.И.<sup>1</sup>, Карамов Д.Д.<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>БГПУ им. М. Акмуллы, <sup>2</sup>ИФМК УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)

**ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ УЛЬТРАТОНКИХ ПЛЕНОК ПОЛИМЕТИЛМЕТАКРИЛАТА**

**Киан М.Ф., Лачинов А.Н.** (Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, г. Уфа, Россия)

**ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ПОДГОТОВКИ СТРУКТУРЫ МЕТАЛЛ/ПОЛИМЕР/МЕТАЛЛ НА ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОННОГО ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ**

**Таюпов М.М., Галеев Р.В.** (Институт физики молекул и кристаллов УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ РЕЗОНАНСНОГО ЗАХВАТА ЭЛЕКТРОНОВ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ВИБРАЦИОННОГО МЕХАНИЗМА РАСПОЗНОВАНИЯ ОДОРАНТОВ**

**Панова Н.А., Юсупов А.Р.** (БГПУ им. Акмуллы, г. Уфа, Россия)

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ФОТОПРОВОДИМОСТЬ ГРАНИЦЫ РАЗДЕЛА ДВУХ ПОЛИМЕРНЫХ ПЛЕНОК

**Секция «Физическое материаловедение»  
(ауд. 318, физмат корпус БашГУ)**

**Сопредседатели: д.ф.-м.н., проф. Альмухаметов Р.Ф.  
д.ф.-м.н., проф. Юмагузин Ю.М.**

**Секретарь: к.ф.-м.н., доц. Габдрахманова Л.А.**

**Титов В.В.<sup>1</sup>, Муллаянов А.И.<sup>2</sup>, Гундерова С.Д.<sup>1</sup>, Гундеров Д.В.<sup>1,3</sup>**  
(<sup>1</sup>Уфимский государственный авиационный технический университет,  
<sup>2</sup>Башкирский государственный университет, <sup>3</sup>Институт физики молекул и кристаллов УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)

**МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОБЪЁМНОГО МЕТАЛЛИЧЕСКОГО СТЕКЛА Vit-105, ПОДВЕРГНУТОГО ТЕРМОЦИКЛИРОВАНИЮ**

**Ерагер К.Р., Соколовский В.В., Бучельников В.Д.** (Челябинский государственный университет, г. Челябинск, Россия)

**ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗ ПЕРВЫХ ПРИНЦИПОВ МОДУЛИРОВАННЫХ СТРУКТУР СПЛАВОВ ГЕЙСЛЕРА Ni-Mn-In**

**Сафина Л.Р.<sup>1</sup>, Баймова Ю.А.<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>Уфимский государственный нефтяной технический университет, г. Уфа, Россия)

<sup>2</sup>Институт проблем сверхпластичности металлов РАН, г. Уфа, Россия

**МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОМПОЗИТА ГРАФЕН-НИКЕЛЬ: АТОМИСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ**

**<sup>1</sup>Басырова Р.А., <sup>2,3</sup>Халикова Г.Р., <sup>2,3</sup>Трифонов В.Г.** (<sup>1</sup>Уфимский государственный нефтяной технический университет, <sup>2</sup>Институт проблем сверхпластичности металлов РАН, <sup>3</sup>Уфимский государственный нефтяной технический университет, г. Уфа, Россия)

**СТРУКТУРА И МИКРОТВЕРДОСТЬ АЛЮМОМАТРИЧНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ МЕТОДАМИ ИНТЕНСИВНОЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ**

**Ахметгалиев Б.М.<sup>1</sup>, Палымбетов Р. Ш.<sup>2</sup>, Сахабаева С.<sup>2</sup>, Балапанов М.Х.<sup>1</sup>**  
(<sup>1</sup>Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия; <sup>2</sup>Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан, Казахстан)

**РЕНТГЕНОФАЗОВЫЙ АНАЛИЗ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ СКАНИРУЮЩАЯ КАЛОРИМЕТРИЯ НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СУЛЬФИДОВ МЕДИ  $K_xCu_{1,97}S$  ( $0 < x < 0.05$ )**



**Габдрахманова Л.А., Альмухаметов Р.Ф.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

**ИССЛЕДОВАНИЕ КРИСТАЛЛОГРАФИЧЕСКОЙ ТЕКСТУРЫ В НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКОМ КОБАЛЬТЕ**

**Баишева А.Х.<sup>1</sup>, Палымбетов Р.Ш.<sup>2</sup>, Сахабаева С.М.<sup>2</sup>, Балапанов М.Х.<sup>1</sup>**

(<sup>1</sup>Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия; <sup>2</sup>Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан, Казахстан)

**ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ В НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СУЛЬФИДАХ МЕДИ  $K_xCu_{1.85}S$  ( $0 < x < 0.05$ )**

**Саносян А.А., Соколовский В.В., Бучельников В.Д.** (Челябинский государственный университет, г. Челябинск, Россия)

**СТРУКТУРНЫЕ И МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА СПЛАВОВ ГЕЙСЛЕРА Co-Ni-Sn**

**Ким К.А., Чуракова А.А., Гундеров Д.В.** (Уфимский государственный авиационный технический университет, г. Уфа, Россия)

**ВЛИЯНИЕ РКУП С КАНАЛОМ ДИАМЕТРОМ 10 ММ НА СПЛАВ Ti18ZR15NB**

**Колесникова А.Е., Беленков Е.А.** (Челябинский государственный университет, г. Челябинск, Россия)

**AB INITIO РАСЧЕТЫ СТРУКТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ СВОЙСТВ ЭНДОЭДРАЛЬНЫХ ФУЛЛЕРЕНОВ**

**Подоплелова Е.А., Беленков Е.А.** (Челябинский государственный университет, г. Челябинск, Россия)

**ТОПОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕФЕКТЫ В ГРАФЕНЕ И УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБКАХ**

**Ряшенцев Д.С., Беленков Е.А.** (Челябинский государственный университет, г. Челябинск, Россия)

**НОВАЯ СТРУКТУРНАЯ РАЗНОВИДНОСТЬ СЛОЕВОГО НИТРИДА БОРА BN-L<sub>4-6-8e</sub>**

**Шишкунова М.А.<sup>1</sup>, Аксенов Д.А.<sup>1,2</sup>, Асфандияров Р.Н.<sup>1,2</sup>** (<sup>1</sup>Уфимский государственный авиационный технический университет; <sup>2</sup>Институт физики молекул и кристаллов УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)

**ВЛИЯНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ХРОМА В СПЛАВЕ СИСТЕМЫ Cu-Cr НА СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И СВОЙСТВА ПРИ РКУП И КИНЕТИКУ СТАРЕНИЯ**

**Титова А.А.<sup>1</sup>, Гундеров Д.В.<sup>1,2</sup>, Шарафутдинов А.В.<sup>1</sup>, Чуракова А.А.<sup>1,2</sup>**  
(<sup>1</sup>Уфимский государственный авиационный технический университет,  
<sup>2</sup>Институт физики молекул и кристаллов УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)  
**ВЛИЯНИЕ ИНТЕНСИВНОЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ  
КРУЧЕНИЕМ НА СТРУКТУРУ И МИКРОТВЕРДОСТЬ СПЛАВА  
Ti18Zr15Nb**

**Загитов Р.Р., Ситдилов О.Ш., Автокротова Е.В., Маркушев М.В.**  
(Институт проблем сверхпластичности металлов РАН, г. Уфа, Россия)  
**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ИНТЕНСИВНОЙ  
ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ НА ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ ЗЕРЕН В  
МОДЕЛЬНОМ СПЛАВЕ СИСТЕМЫ Al-Cu**

**<sup>1</sup>Афанасьев М.О., <sup>1</sup>Гундерова С.Д., <sup>1,2</sup>Гундеров Д.В.** (<sup>1</sup>Уфимский  
государственный авиационный технический университет; <sup>2</sup>Институт физики  
молекул и кристаллов УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)  
**АМОΡФНЫЕ СПЛАВЫ И ВЛИЯНИЕ НА НИХ ИПД**

**Юрьева Е.К.<sup>1</sup>, Валеев И.Ш.<sup>1,2</sup>, Валеева А.Х.<sup>1,2</sup>, Ильясов Р.Р.<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>Башкирский  
государственный университет, <sup>2</sup>Институт проблем сверхпластичности  
металлов РАН, г. Уфа, Россия)  
**ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ КРИОГЕННОЙ ДЕФОРМАЦИИ НА ТВЕРДОСТЬ  
НИКЕЛЯ**

**Нуриева Ю.Р.<sup>1</sup>, Аксенов Д.А.<sup>1,2</sup>, Асфандияров Р.Н.<sup>1,2</sup>** (<sup>1</sup>Уфимский  
государственный авиационный технический университет, <sup>2</sup>Институт физики  
молекул и кристаллов УФИЦ РАН, г. Уфа, Россия)  
**ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ ЛАБОРАТОРНОГО  
ОБРАЗЦА КОНТАКТНОГО ПРОВОДА ИЗ СПЛАВА СИСТЕМЫ CU-CR**

**Vorobiev E.V.<sup>1</sup>, Churakova A.A.<sup>1,2</sup>** (<sup>1</sup>Ufa State Aviation Technical University,  
Ufa, Russia; <sup>2</sup>Institute of Molecule and Crystal Physics - Subdivision of the Ufa  
Federal Research Centre of the Russian Academy of Sciences, Ufa, Russia)  
**ANALYSIS OF THE STRUCTURE OF THE TINI ALLOY UNDER THERMAL  
CYCLIC LOADING IN A FREE STATE**

**Ильясов Р.Р., Валеев И.Ш., Валеева А.Х., Крымский С.В., Автокротова  
Е.В., Ситдилов О.Ш., Маркушев М.В.** (Институт проблем  
сверхпластичности металлов РАН, г. Уфа, Россия)  
**ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНОЙ ОБРАБОТКИ НА СТРУКТУРУ И  
ТВЕРДОСТЬ КРИОДЕФОРМИРОВАННОГО АЛЮМИНИЯ**

**Ильясов Р.Р., Валеев И.Ш., Валеева А.Х., Крымский С.В., Автокротова Е.В., Ситдиков О.Ш., Маркушев М.В.** (Институт проблем сверхпластичности металлов РАН, г. Уфа, Россия)

ПОЛУЧЕНИЕ УЛЬТРАМЕЛКОЗЕРНИСТОЙ МЕДИ КРИОГЕННОЙ ПРОКАТКОЙ И ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНОЙ ОБРАБОТКОЙ

**Цыганкова Л.В., Биккулова Н.Н., Акманова Г.Р., Сафаргалиев Д.И.** (Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета, г. Стерлитамак, Россия)

ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ СЕЛЕНИДОВ МЕДИ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ДАВЛЕНИЯ

**Грешняков В.А.** (Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия)

СТРУКТУРНЫЕ РАЗНОВИДНОСТИ АЛМАЗОПОДОБНЫХ БИСЛОЕВ 5-7

**Кузнецов А.С.** (Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия)

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПОЛИМОРФА АЛМАЗА, ПОЛУЧАЕМОГО ИЗ ГРАФЕНА 5-7- $\alpha$

**Зубкова В.А.** (Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия)

РАСЧЕТ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ СВОЙСТВ КРЕМНИЯ 14/МММ

**Сахабаева С.М.<sup>1</sup>, Ахметгалиев Б.М.<sup>2</sup>, Кубенова М. М.<sup>1</sup>, Балапанов М.Х.<sup>2</sup>** (<sup>1</sup>Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан, Казахстан; <sup>2</sup>Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

ТЕПЛОЕМКОСТЬ И ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СУЛЬФИДОВ МЕДИ  $K_xCu_{1.85}S$  ( $0 < x < 0.05$ )

**Сафаргалиев Д.И., Курбангулов А.Р., Акманова Г.Р.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

ИЗУЧЕНИЕ ЗОННОЙ СТРУКТУРЫ СЕЛЕНИДА МЕДИ

**Юлмухаметова А.Ю.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

РАСЧЁТ ЗОННОЙ СТРУКТУРЫ ХАЛЬКОГЕНИДОВ МЕДИ И СЕРЕБРА

**Секция «Геофизика»  
(ауд. 216, физмат корпус)**

**Председатель: к.ф.-м.н., доц. Хабиров Т.Р.**

**Секретарь: ст. преп. Исламов Д.Ф.**

**Бояркин С.А.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ПРИМЕНЕНИЮ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАКОНОВ И ФОРМУЛ ДЛЯ  
ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ

**Корытников А.А.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СНГК В НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИНАХ С  
ЦЕЛЮ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА СКВАЖИННОГО МАТЕРИАЛА

**Кашапов А.И.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ SGK ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ДОСТОВЕРНОСТИ  
ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ НЕФТЕГАЗОВЫХ СКВАЖИН

**Касимов А.М.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДА СНИЖЕНИЯ РАЗМЕРНОСТИ T-SNE В  
КОНТЕКСТЕ ПРИМЕНИМОСТИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ  
ИНТЕРПРЕТАЦИИ ГИС

**Кофонова С.Р., Низаева И.Г.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
О ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВАХ ГИДРАТОНАСЫЩЕННОГО ПЛАСТА

**Шайбекова Г.Ф.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПЛОТНОСТИ И ИНТЕРВАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ В  
ОТЛОЖЕНИЯХ ТЕРЕГЕННЫХ ПЛАСТОВ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ  
НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

**Косаева С.И, Вахитова Г.Р.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ИЗУЧЕНИЕ КОЛЛЕКТОРОВ СЛОЖНОГО ГЕОЛОГИЧЕСКОГО  
СТРОЕНИЯ НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕРПРЕТАЦИИ  
СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКОГО ГАММА-КАРОТАЖА

**Шафиков Д.С.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТИ ПОТОКА ЖИДКОСТИ В  
НАГНЕТАТЕЛЬНОЙ СКВАЖИНЕ С УЧЕТОМ ИНЕРЦИОННОСТИ

ДАТЧИКА ТЕРМОАНЕМОМЕТРА ПРИ ПЕРЕМЕННОЙ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПРИБОРА

**Ракипова К.В.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАКОЛОННЫХ ПЕРЕТОКОВ ПО ИННК

**Дементьева Д.В.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
АНАЛИЗ ПРИЧИН НЕЭФФЕКТИВНОЙ ЗАКАЧКИ

**Мухтаров Р.М.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО ПОЛЯ РЕАЛЬНОЙ СКВАЖИНЫ В СИСТЕМЕ ДВУХ ПЛАСТОВ

**Шпар А.С.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫДЕЛЕНИЕ ФАЦИЙ ПО ДАННЫМ ГИС  
НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

**Давлетшин Ф.Ф., Шарафутдинов Р.Ф.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО ПОЛЯ В ПЛАСТЕ С ТРЕЩИНОЙ ГИДРОРАЗРЫВА В РЕЖИМЕ ПОСТОЯННОГО ОТБОРА И ДЕПРЕССИИ

**Хажина Э.И.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМОГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ПЛАСТЕ ПРИ ТРЕХФАЗНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ ГАЗИРОВАННОЙ НЕФТИ ВОДЫ И ГАЗА

**Галанов К.И.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
КОНЦЕПЦИЯ МОДЕРНИЗИРОВАННОГО ЛАБОРАТОРНОГО СТЕНДА ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ВОЗМОЖНОСТИ ЛОКАЛИЗАЦИИ ИСТОЧНИКА ШУМА

**Дуношкин А.С.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВЫДЕЛЕНИЯ ИСТОЧНИКА ШУМА, ПРИ НАЛИЧИИ ФОНОВОГО ЗАШУМЛЕНИЯ НА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ СТЕНДЕ

<sup>1</sup>**Бояркин С.А.,** <sup>2</sup>**Гимранов И.Р.,** <sup>2</sup>**Вагапов В.Р.** (<sup>1</sup>Башкирский государственный университет, <sup>2</sup>ООО «РН-БашНИПИнефть», г. Уфа)

МОДЕЛИРОВАНИЕ ФРОНТА РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОПУТНО-ДОБЫВАЕМЫХ ВОД ПРИ ИХ РАЗМЕЩЕНИИ В ГЛУБОКОЗАЛЕГАЮЩИЕ ГОРИЗОНТЫ

**Ганеева А.И.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ИССЛЕДОВАНИЕ АНАЛИТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ НЕИЗОТЕРМИЧЕСКОЙ ФИЛЬТРАЦИИ НЕФТИ В УПРУГОМ НЕОДНОРОДНОМ ПЛАСТЕ

**Джилилова И.Д.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДЕБИТА ПО ТЕРМОГРАММЕ В МАЛОДЕБИТНОЙ СКВАЖИНЕ

**Нугаева Н.М.** (Уфимский федеральный исследовательский центр РАН, г. Уфа, Россия)  
ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ ПОРОВОГО ПРОСТРАНСТВА КОЛЛЕКТОРОВ МЕТОДАМИ КАПИЛЛЯРОМЕТРИИ

**Секция «Прикладная физика»  
(ауд. 218, физмат корпус)**

**Председатель: д.ф.-м.н., проф. Хабибуллин И.Л.**  
**Секретарь: асп. Валиуллина В.И.**

**Исхакова А.И.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИТОКА ЖИДКОСТИ К ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ СКВАЖИНЕ С МГРП

**Аллагулова А.Г.** (Башкирский государственный университет, ООО «РН-БашНИПИнефть», г. Уфа, Россия)  
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИТОКА ЖИДКОСТИ В ГОРИЗОНТАЛЬНУЮ СКВАЖИНУ С РАЗЛИЧНОЙ ГЕОМЕТРИЕЙ ТРЕЦИН ГРП В ПК «РН-КИМ»

**Мухаметова З.С., Мусин А.А., Зиннатуллин Р.Р., Ковалева Л.А.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОТЫ ПАРООБРАЗОВАНИЯ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ ПРИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА НЕФТЕМАТЕРИНСКИЕ ГОРНЫЕ ПОРОДЫ

**Латыпова Р.Р.** (Башкирский государственный университет, ООО «РН-БашНИПИнефть», г. Уфа, Россия)

АПРОБАЦИЯ МЕТОДА АНАЛИЗА ДАННЫХ ПО РАСХОДАМ И ДАВЛЕНИЯМ В НАГНЕТАТЕЛЬНЫХ СКВАЖИНАХ

**Фаткуллина Н.Б., Солнышкина О.А., Булатова А.З.** Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
3D МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ ДЕФОРМИРУЕМЫХ ЧАСТИЦ В МИКРОКАНАЛАХ СО СЛОЖНОЙ ГЕОМЕТРИЕЙ

**Фаткуллина Н.Б., Солнышкина О.А., Булатова А.З.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ЧИСЛЕННОЕ ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ ДВУХ БЛИЗКОРАСПОЛОЖЕННЫХ ДЕФОРМИРУЕМЫХ КАПЕЛЬ В СДВИГОВОМ ПОТОКЕ

**Искандаров А.И., Солнышкина О.А.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТЕЧЕНИЯ ЭМУЛЬСИИ В МИКРОКАНАЛАХ С СИСТЕМОЙ ОДИНОЧНЫХ ЛОВУШЕК ТРЕУГОЛЬНОЙ ФОРМЫ

**Бурмистров М.Е., Питюк Ю.А.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТВЕРДОЙ ЭЛЛИПСОИДАЛЬНОЙ ЧАСТИЦЫ И ОСЦИЛИРУЮЩЕГО ПУЗЫРЬКА В АКУСТИЧЕСКОМ ПОЛЕ

**Булатова А.З., Солнышкина О.А., Фаткуллина Н.Б.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ ОДИНОЧНЫХ ДИСПЕРСНЫХ ЧАСТИЦ В МИКРОКАНАЛАХ

**Булатова А.З., Солнышкина О.А., Фаткуллина Н.Б.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ОДИНОЧНЫХ НЕДЕФОРМИРУЕМЫХ ЧАСТИЦ В СДВИГОВОМ ПОТОКЕ

**Гайсин И.В.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ИССЛЕДОВАНИЕ РАССПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В НЕФТЕМАТЕРИНСКОЙ ПОРОДЕ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ СВЧ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ

**Адельгужина Э.М.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

РАСЧЕТ СРЕДНЕГО ПЛАСТОВОГО ДАВЛЕНИЯ МЕТОДАМИ МЭТТБЮЗА-БРОНСА-ХАЗЕРБРУКА И МИЛЛЕРА-ДАЙСА-ХАТЧИНСОНА – ДИТЦА В ДОБЫВАЮЩЕЙ СКВАЖИНЕ

**Мухутдинова А.А.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

СРАВНЕНИЕ ВРЕМЕНИ ПОЛНОГО РАССЛОЕНИЯ МОНОДИСПЕРСНОЙ И ПОЛИДИСПЕРСНОЙ ЭМУЛЬСИЙ

**Киселева А.А. Фахретдинова А.Л. Солнышкина О.А.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

ЧИСЛЕННОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СТРУКТУРЫ ЭМУЛЬСИЙ НА РЕОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРЕХМЕРНОГО МЕТОДА ГРАНИЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

**Фахретдинова А.Л., Киселева А.А., Солнышкина О.А.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЧАСТИЦ В ОБЛАСТЯХ С ДЕТЕРМИНИРОВАННЫМ БОКОВЫМ СМЕЩЕНИЕМ

**Галиева К.Ф.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕИЗОТЕРМИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ

**Фазлетдинов С.У., Питюк Ю.А.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

ПРИМЕНЕНИЕ ПАКЕТА OPENFOAM ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ВЫТЕСНЕНИЯ НЕФТИ В МОДЕЛИ ПОРОВОГО ДУБЛЕТА

**Казина Л.З.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
SIMULATION OF PRESSURE IN A RESERVOIR WITH OIL RIM AND GAS CAP IN THE “RN-KIM” HYDRODYNAMIC SIMULATOR

**Валиуллина В.И., Муллаянов А.И., Мусин А.А., Ковалева Л.А.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЛИЯНИЯ НИЗКОЧАСТОТНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ НА РАССЛОЕНИЕ ЭМУЛЬСИЙ ТИПА «ВОДА В МАСЛЕ»

**Замула Ю.С.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КАПЕЛЬ С ОБОЛОЧКОЙ НА АТОМНО-СИЛОВОМ МИКРОСКОПЕ

**Юлмухаметова Р.Р., Мусин А.А.** (Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия)

ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ СУСПЕНЗИИ В КАНАЛЕ ПРИ НАЛИЧИИ УТЕЧКИ В БОКОВЫЕ СТЕНКИ